

⑤1

Int. Cl. 3:

**A 61 G 13/00**

①9 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

A 61 B 19/00

**DEUTSCHES**



**PATENTAMT**

**DE 29 16 612 A 1**

⑪

# **Offenlegungsschrift 29 16 612**

⑫

Aktenzeichen:

P 29 16 612.9

⑬

Anmeldetag:

30. 3. 79

⑭

Offenlegungstag:

9. 10. 80

⑮

Unionspriorität:

⑮ ⑮ ⑮

—

⑯

Bezeichnung:

Operations-Tisch mit keimfreiem Luftschleier

⑰

Anmelder:

Thalheimer-Kühlung KG, 7090 Ellwangen

⑱

Erfinder:

Thalheimer, Hermann, 7090 Ellwangen

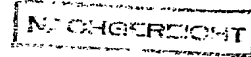
**DE 29 16 612 A 1**

Abs.: Firma THALHEIMER-KÜHLUNG KG, 7090 Ellwangen/Jagst, Postfach 13 64

---

Deutsches Patentamt  
Zweibrückenstraße 12

8000 München - 2



7090 Ellwangen, den 28.11.79  
TH/neu

P A T E N T   -   A N S P R U C H

- 1.) Operations-Tisch mit keimfreiem Luftschleier als Luftglocke 3 über dem O.P.-Feld, dadurch gekennzeichnet, daß um den Tisch ein Luftkanal 1 in Rohrform mit Ausblas-Öffnung 6 montiert ist, mit dem keimfreie Luft nach oben in eine Absaugvorrichtung 2 mit entsprechender Geschwindigkeit geleitet, und im Kreislauf über ein Klimagerät 4 keimfrei dem Luftkanal 1 am Tisch wieder zugeführt wird.
- 2.) Gerät nach Anspruch 1 - dadurch gekennzeichnet, daß die Ausblas-Öffnung 6 am Luftkanal 1 um den O.P.-Tisch durchlaufend als Schlitz mit Lippenform ausgebildet ist, um der sterilen Luft als endlosen Schleier genaue Richtung auf den Absaugkanal 2 in der Mitte, oberhalb, längs des O.P.-Tisches zu geben, und damit die so geführte Luft vom Austrittsschlitz 1 bis zum Ansaugkanal 2 annähernd die gleiche Geschwindigkeit erreicht, die notwendig ist, für eine keimfreie Luftglocke über dem O.P.-Feld 3.
- 3.) Gerät nach Anspruch 1 und 2 - dadurch gekennzeichnet, daß der O.P.-Tisch mit Luftschleier sowohl stationär in einem sterilen oder nicht sterilen Raum als auch transportabel, auf Rollen 7 etc., zerlegbar zu Einbringen durch eine normale Tür ausgeführt werden kann, mit sämtlichen eingebauten Elementen zur Erreichung des sterilen Luftschleiers.

030041/0518

Abs.: Firma THALHEIMER-KÜHLUNG KG, 7090 Ellwangen/Jagst, Postfach 1364

---

- 4.) Gerät nach Anspruch 1, 2 und 3 - dadurch gekennzeichnet, daß der Raum zwischen O.P.-Tisch und Luftkanal 1 mit Ausblas-Schlitz zum Durchziehen der Patienten-Abdecktücher ringsum mit einer Anpress-Vorrichtung an den O.P.-Tisch versehen ist, welche das Eindringen von Krankheitskeimen in die sterile Luftglocke durch diesen Zwischenraum verhindert.

THALHEIMER-KÜHLUNG KG

  
H. Thalheimer, Ing.

3

Deutsches Patentamt  
Zweibrückenstr. 12

NACHGERECHT

8000 München - 2

Ellwangen, den 27. Februar 1980  
TH/neu

## B E S C H R E I B U N G

"OPERATIONS-TISCH mit keimfreiem Luftschleier"

Es ist bekannt, daß Operationsräume nach bester Möglichkeit keimfrei gehalten werden müssen, wie auch das Personal im O.P.-Raum, um eine Übertragung von Krankheitskeimen auf den Patienten zu vermeiden. Bis heute hat man keimfreie Luft von einer zur anderen Seite, von oben nach unten oder auch umgekehrt, in den O.P.-Raum eingeblasen und abgesaugt, mit dem Nachteil, daß die Luft jeweils auf den Patienten trifft, der dadurch mit noch eventuell vorhandenen Bakterien kontaminiert werden kann.

Der im Patent-Anspruch angegebenen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die keimfreie Luft nicht auf den Patienten, sondern weg von ihm zur Absaugung ② nach oben zu blasen, unter Ausnützung eines durch den Luftstrom entstehenden, keimfreien Vakuums ③ über dem Patienten auf dem O.P.-Tisch.

Es ist dadurch möglich, das Personal im O.P.-Raum nur noch mit sterilen Händen und Armen, soweit nötig, arbeiten zu lassen, während die übrige sterile Bekleidung wegfällt. Ein Ausführungsbeispiel wird anhand beiliegender Abbildungen "Figur 1", "Figur 2", "Figur 32" und "Figur 3/4" erläutert.

nachträglich  
geändert

Die Zuleitung ⑤ und Ausblasdüse ① für sterile Luft ist am O.P.-Tisch so montiert, daß keine Raumluft mit Bakterien in den Vakuumraum ③ über dem Patienten eindringen kann. Das Klima- und Entkeimungs-Filter-Gerät ④ für sterile Luft ist im Nebenraum, bzw. oberhalb des

030041/0518

4  
-2-

2916612

NACHGEFICHT

O.P.-Tisches, bei zusammengebauter, zerleg- oder fahrbarer Ausführung, montiert, siehe Abbildung "Figur 1" und "Figur 4". Es saugt die Luft über dem O.P.-Tisch im Kreislauf ab. Die zerlegbare und fahrbare Ausführung laut "Figur 4" ist eine transportable O.P.-Einheit, welche in jedem Raum oder im Freien, (Lazarett etc.) für sterile Operationen aufgestellt werden kann. "Figur 3" zeigt auch das Anpress-Band ⑥, welches den Zwischenraum zwischen O.P.-Tisch-Platte und Ausblaskanal abschließt. Dieser Zwischenraum ⑧ dient zum Durchziehen der Abdecktücher über den Patienten auf dem O.P.-Tisch.

betr.: Patentanmeldung

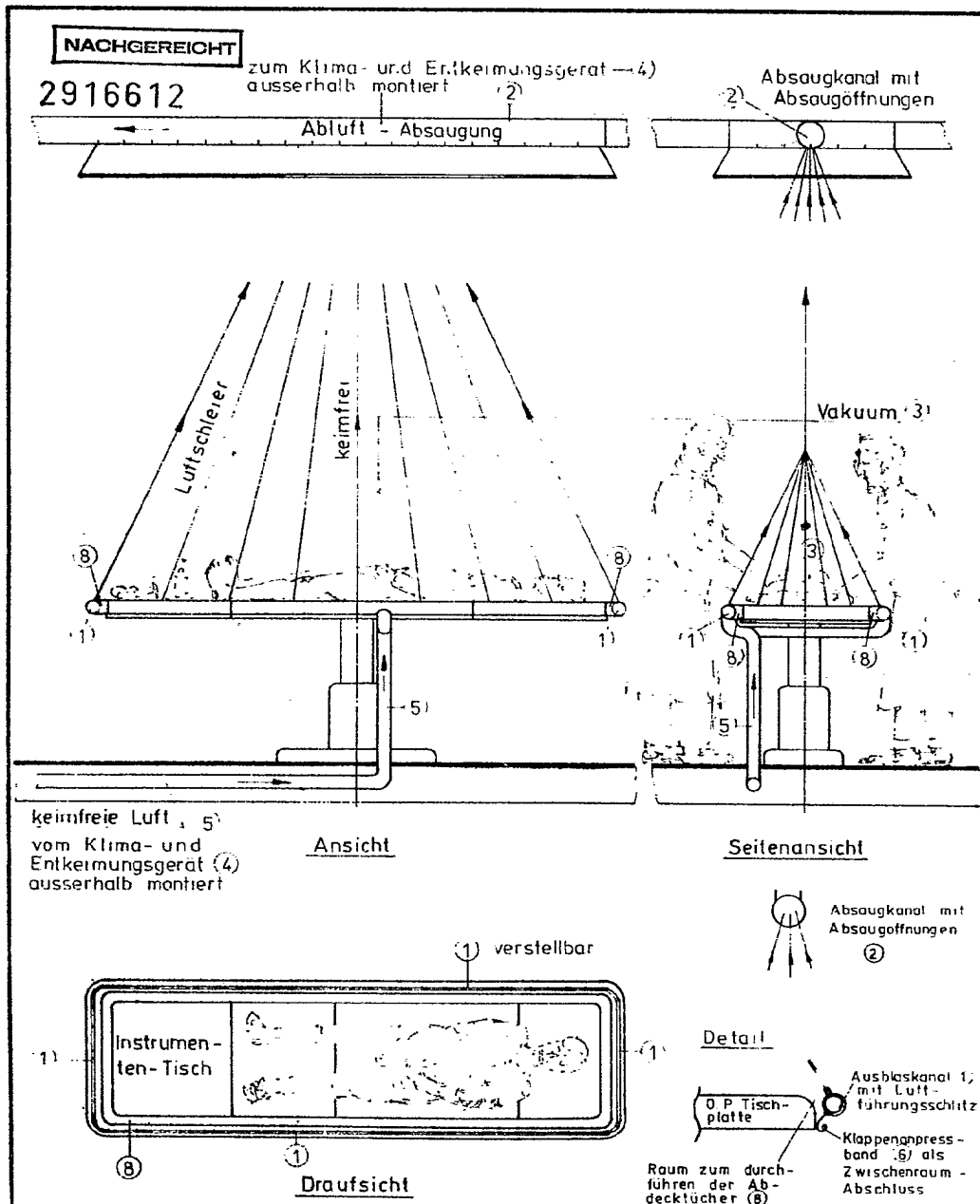
P 29 16 612.9

030041/0518

1914-1918

-7-

Nummer: 29 16 612  
 Int. Cl. 2: A 61 G 13/00  
 Anmeldetag: 30. März 1979  
 Offenlegungstag: 9. Oktober 1980



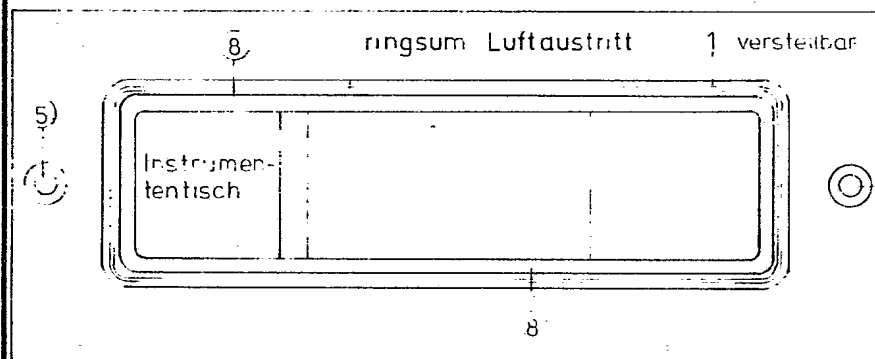
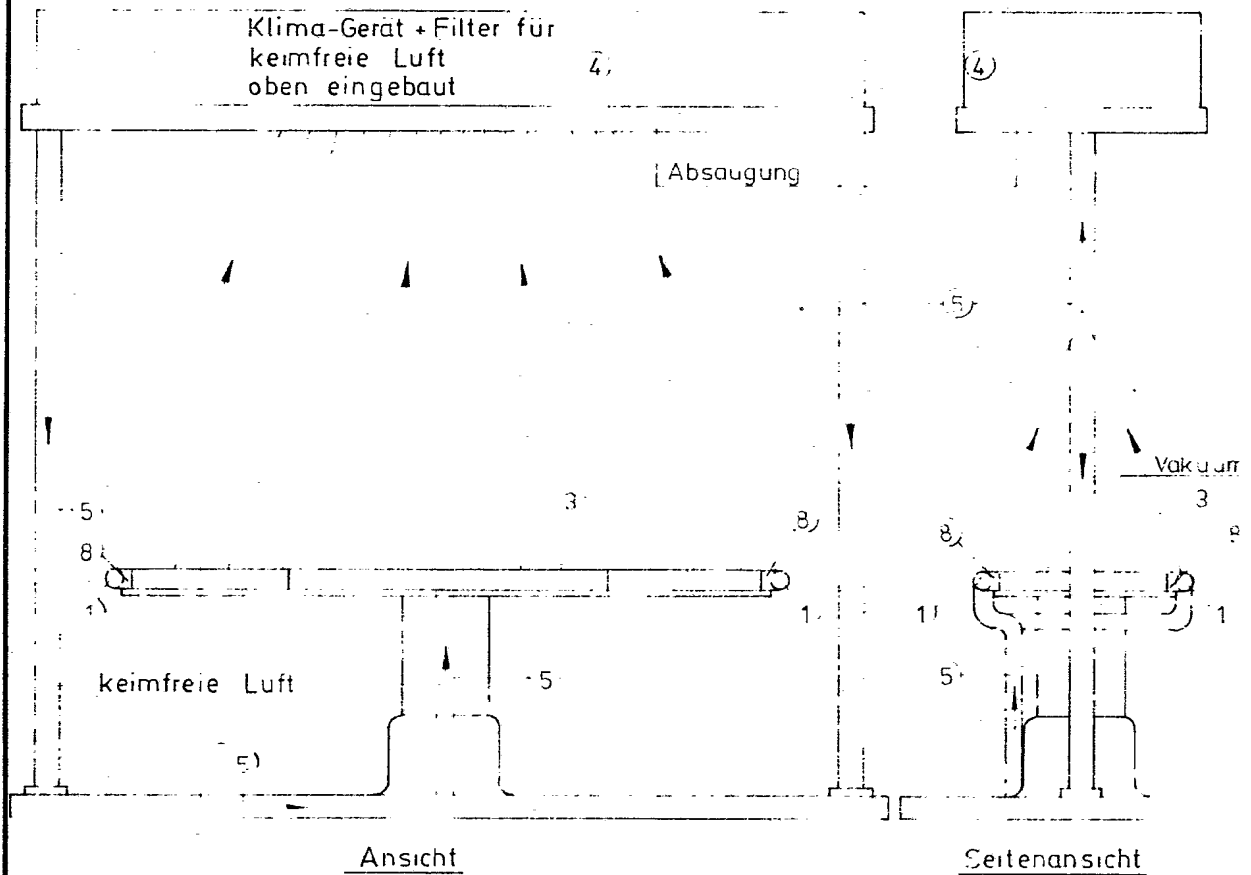
„Figur 1“ Operations-Tisch  
 mit keimfreiem Luftschleier

betr. Patentanmeldung  
 P 29 16 612 9

030041/0518

- 5 -

2916612



„Figur 2“ Operations - Tisch  
mit keimfreiem Luftschleier  
als Einheit zusammengebaut

betr. Patentanmeldung  
P. 29 16 612 9

030041/0518

